尊敬的浪潮英信服务器用户：

衷心感谢您选用了浪潮英信服务器！

本手册介绍了浪潮英信 NX560T 计算刀片服务器的技术特性与系统的设置、安装和使用过程，有助于您更详细地了解和便捷地使用浪潮英信 NX560T 服务器。

请将我方产品的包装物交废品收购站回收利用，以利于污染预防，造福人类。

本手册中的内容如有变动恕不另行通知。

如果您对本手册有疑问或建议，请向浪潮集团有限公司垂询。

浪潮集团有限公司

二零一零年四月

声　　明

在您正式使用浪潮英信 NX560T 服务器之前，请先阅读以下声明。只有您阅读了以下声明并且同意以下条款后，方可正式开始使用浪潮英信 NX560T 服务器；如果您对以下条款有任何疑问，请您和您的供货商联系或直接与我们联系。如您未向我们就以下条款提出疑问并开始使用浪潮英信 NX560T 服务器，则是默认您已经同意了以下的条款。

1.我们提醒您特别注意：在任何时候，除了我们提示您可以修改的参数以外，您不要修改浪潮英信 NX560T 服务器主板 BIOS 中的任何其他参数。

2.在您使用的浪潮英信 NX560T 服务器出现任何硬件故障或您希望对硬件进行任何升级时，请您将您机器的详细硬件配置反映给我们的技术服务中心；您不要自行拆卸浪潮英信 NX560T 服务器机箱及机箱内任何硬件设备。

3.浪潮英信 NX560T 服务器刀片的内存、CPU、CPU 散热片、CPU 支架、硬盘托架、硬盘等都是特殊规格的，请您不要将它们和任何其他型号机器的相应设备混用。

4.您在浪潮英信 NX560T 服务器上碰到的任何软件问题,我们希望您首先和相应软件的提供商联系，由他和我们联系，以方便我们沟通.共同解决您碰到的问题。对于如数据库、网络管理软件或其他网络产品等的安装、运行问题，我们尤其希望您能够这样办理。

5.开始使用浪潮英信 NX560T 服务器时，请先仔细阅读我们的用户手册。如果你有任何使用疑难问题，请联系我们的技术服务中心。

6.我们特别提醒您：在使用过程中，注意对您的数据进行必要的备份。

7.本手册中涉及之各软硬产品的标识、名称版权由各产品的相应公司拥有。

以上声明中，“我们”指代浪潮集团有限公司。

浪潮集团有限公司拥有对以上声明的最终解释权。

注意

本服务器主板配备可更换锂电池，如果对该电池使用不当可以引起爆炸危险，在更换过程中只允许使用与制造商提供的同类或等效类型的替换件。

关 于 本 手 册

第一章：计算刀片概述

本章介绍浪潮 NX560T 计算刀片的技术特性。

第二章：系统 BIOS

本章主要介绍常用的一些 BIOS 设置选项。

第三章：系统硬件安装

介绍 NX560T 计算刀片系统的硬件安装。

第四章：安装操作系统

介绍主流的操作系统安装方法。

第五章：RAID 系统

介绍主板上集成的 SATA RAID 系统。

相关文档

如果希望在线访问技术支持信息，请访问浪潮网站：Http://www.inspur.com。

浪潮欢迎您就本文档提出宝贵的意见和建议，我们真诚地承诺提供能够满足您要求的文档。

由于我们的水平有限，手册中难免存在细节上的不足，希望您能够包涵，并及时给我们批评指正。

目 录

第一章 NX560T 计算刀片概述

1.1 NX560T 计算刀片技术规格

处理器	
处理器类型	每个节点支持 2 颗 Intel® 1366-pin LGA，2 个节点支持 4 颗处理器。
前端总线频率	1333\1066\800MHz 前端系统总线
芯片组	
芯片组类型	Intel 5500/IOH-24D Tyiersburg+ICH10R
内存	
内存类型	DDR3-1333/1066/800 SDRAM
内存插槽数	每个节点支持8条内存，2个节点共支持16条内存。
内存总容量	最多可支持64GB
显示控制器	
控制器类型	主板集成Matrox G200eW 显示控制器，16M显存。
硬盘控制器	
SATA 控制器	每个节点支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA 硬盘，2 个节点共支持 4 块 SATA 硬盘。

1.2 NX560T 计算刀片视图

NX560T 计算刀片视图如下图 1-1 所示：



图 1-1 计算刀片

1.3 NX560T 计算刀片单元接口和指示灯说明

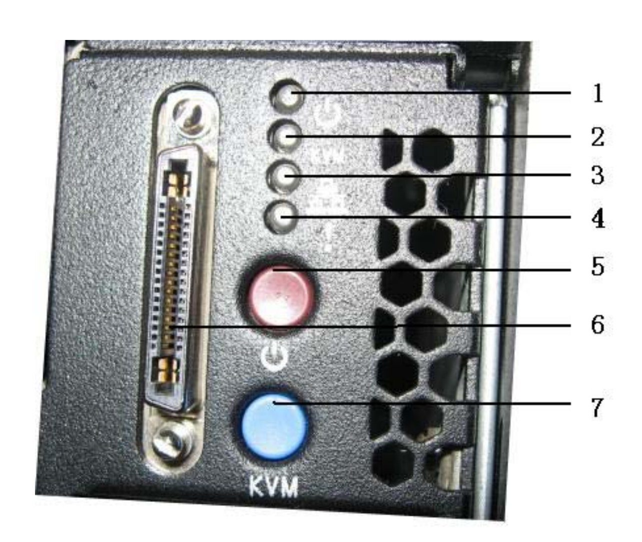


图 1-2 刀片单元接口和指示灯

编号	名称	状态
1	刀片单元电源指示	灯绿色表示 ON，黄色表示 OFF
2	刀片单元 KVM 状态指示灯	蓝色表示该刀片的 KVM 被激活，蓝色闪烁表示打开了 UID
3	网络指示灯	绿色闪烁表示直接连接互联网
4	刀片单元系统故障指示灯	红色表示刀片单元系统有故障
5	刀片单元电源开关	打开刀片单元电源
6	KVM 连线接口	连接 KVM 连线，可以连接光，U 盘，显示器等
7	KVM 开关	打开可以把显示器等外设切换到该刀片。

1.4 NX560T 计算刀片的使用

NX560T 计算刀片必须配合浪潮 I5200 服务器使用，把计算刀片安装在 I5200 服务器系统中才可以使用，关于 NX560T 刀片如何安装在 I5200 服务器上，请参阅 I5200 服务器用户手册的相关部分，这里不再赘述。

1.5 NX560T 计算刀片机箱上面板开启



图 1-3

1. 同时用手指按住图1-3上盖上A，B标示按钮，并同时将刀片上盖往后推一下。

2. 在C标示位置往上抬上盖，将刀片上盖拿掉。

第二章 系统 BIOS

2.1 如何进入系统 BIOS 程序

在系统引导的时候，通过按下<Del>键，进入 BIOS 设置程序。

如果进行上述操作未进入设置程序，请同时按<Ctrl>-<Alt>-<Del>重新启动系统，重复上述操作（如果是看到提示再按<Del>键时，要尽可能快地完成按键动作）。

2.2 BIOS 系统菜单介绍

本章主要介绍 BIOS 中的以下几个主要功能菜单，以及注意事项。

功能菜单：

菜单名称	菜单功能
Main	显示系统时间和日期、BIOS更新日期，内存信息等
Advanced	可以配置芯片组中的高级特性
Boot	设置系统启动顺序
Security	可以设置口令和安全特性
Exit	退出 BIOS 设置程序

操作键说明：

↑（向上键）	选择上一个菜单或值
↓（向下键）	选择下一个菜单或值
←（向左键）	选择左边菜单或值
→（向右键）	选择右边菜单或值
Esc 键	回到上一级菜单或回到主菜单
＋ 键	改变选项值。改变菜单当前选项值到上一个选项值。该键只显示与选择项相关的选项值，不显示所有的选项值

－ 键	改变选项值。改变菜单当前选项值到下一个选项值。该键只显示与选择项相关的选项值，不显示所有的选项值
F1 功能键	帮助热键，可显示当前菜单的相关说明
F9 功能键	恢复为系统最佳性能默认设置
F10 功能键	保存 CMOS 设定并退出
ESC	退出子菜单，回到上一菜单

声明：

我们仅对 BIOS 中常用的一些选项进行解释说明，在使用过程中不需要您设置，或者不允许用户自己进行设置的选项，我们不在赘述。

2.2.1 Main 菜单

进入 BIOS 设置程序，首先显示的就是 Main 菜单，使用箭头键选择其中的选项，按<Enter>即可进入子菜单。

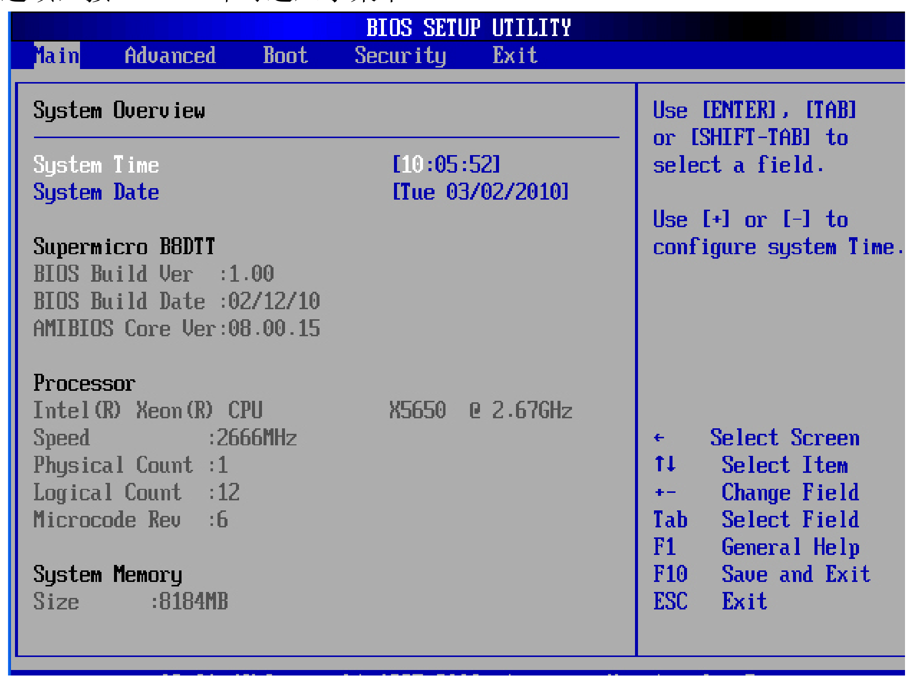


图 2-1

1. System Time

显示系统时间，并可以做修改。

2. System Date

显示系统日期，并可以做修改。

3. Supermicro B8DTT

显示操作刀片的 BIOS 版本，创建时间和创建日期等。

4. Processor

显示处理器的基本信息。

5. System Memory

显示系统内存的大小。

2.2.2 Advanced 菜单

Advanced 菜单项包含很多子菜单或设置项，下面就一些常用项目进行介绍：

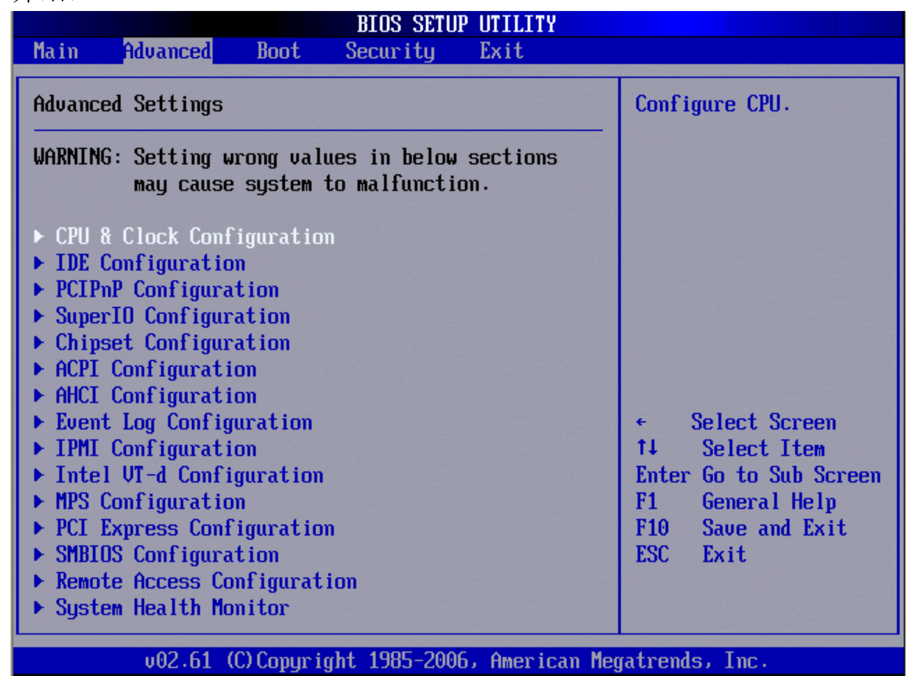


图 2-2

1. CPU & Clock Configuration

Ratio CMOS Setting

调整 CPU 内核时钟和系统 FSB 总线时钟之间的比率。

Hardware Prefetcher

本项目用来启动或者关闭 Hardware Prefetcher 功能。设置值有：[Disabled]、[Enabled]。

Adjacent Cache Line Prefetch

本项目用来启动或者关闭 Adjacent Cache Line Prefetch 功能。设置值有：[Disabled]、[Enabled]。

Max CPUID Value Limit

这个选项对 Windows 系统是 Disabled。

Intel（R） Virtualization Tech

Intel 虚拟技术让硬件平台可以同时运行多个操作系统，将一个系统平台虚拟成多个系统。设置值有：[Disabled]、[Enabled]。

Execute Disable Bit Capability

本项目用来启动或者关闭 No-Excution Page Protection 技术。设置为 Enabled 时会强迫 XD 功能总是降低至 0。设置值有：[Disabled]、[Enabled]。

Intel HT Technology

本项目可让您启动或者关闭 Intel HT 技术。设置值有：[Enabled]、[Disabled]。

Active Processor Cores

激活处理器内核，默认选项是[ALL]。

2. IDE Configuration

SATA#1 Configuration

SATA 控制器的模式选择， Disabled、Compatible 和 Enhanced。

Configuration SATA#1 as

设置 SATA#1 的模式为：IDE、RAID、AHCI

IDE：IDE 模式。

RAID：RAID 模式。

AHCI：单硬盘模式。

注意：如果是 SATA#1 Configuration 选择了 Disabled，则该选项不能使用。

如果是 Configuration SATA#1 as 设置了 RAID 模式,则会有下述选项出现：

Configure SATA#1 as ：RAID

Max Ports on SATA#1：有 2 个选项[4 ports]是[6ports]，我们选择：[6 ports]

RAID ID Support

这个选项是选择 Intel RAID 还是 Adaptec RAID，只有 SATA#1 选择为 RAID 时该选项才起作用。在此我们选择[Adaptec]。

Hot Plug

这个选项是使能主板上集成的 RAID 是否支持热备功能，有[Disabled]、[Enabled]2 个选项。

SATA#2 Configuration

SATA#2 设置成 RAID 模式。

Hard Disk Write Protect

硬盘写保护功能是否开启，有[Disabled]、[Enabled]2 个选项。

IDE Detect Tie Out（Sec）

IDE 检测时间间隔设置选项。

3. PCIPnP Configuration

Clear NVRAM

可以在系统引导的时候清楚 NVRAM，可以设置成[Yes]、[NO]。

Plug & Play O/S

设置成 YES 可以允许操作系统支持即插即用设备，设置[No]可以允许 AMI BIOS 在系统下配置所有的设备。

IRQ3~IRQ11

对外插设备进行抵制分配。

4. SuperIO Configuration

对串口 1 和串口 2 的端口进行设置。

5. Chipset Configuration

对南北桥以及 CPU 桥接进行设置，无需用户进行干预。

6. ACPI Configuration

对 ACPI 的一些选项进行设置，一般情况下，无需用户进行干预。

7. AHCI Configuration

显示 AHCI 端口的一些信息，如没有相应的设备，则显示检测不到。

8. Event Log Configuration

View Event Log

浏览系统事件日志。

Mark all events as read

把日志事件作为已读标记。

Clear Event Log

清楚事件日志。

9. IPMI Configuration

View BMC System Event Log

浏览 BMC 系统事件日志

Clear BMC System Event Log

清除 BMC 系统事件日志

10. Intel VT-d Configuration

Intel VT-d 默认是 Disabled。

11. MPS Configuration

MPS 版本选择，默认选择 1.4。

12. PCI Express Configuration

Active State Power-Managenent 有[disabled]和[Enabled]两个选项，默认是选择[disabled]，是外插 PCI Express 卡电源状态指示灯的开/关。

13. SMBIOS Configuration

关掉/打开对 SMBIOS SMI 的支持。

14. Remote Access Configuration

远程访问的各参数按照系统出厂最优值即可，用户不要随便改变各参数。

15. System Health Monitor

显示系统的健康状况，包括处理器稳定，电压等。

2.2.3 Boot 菜单

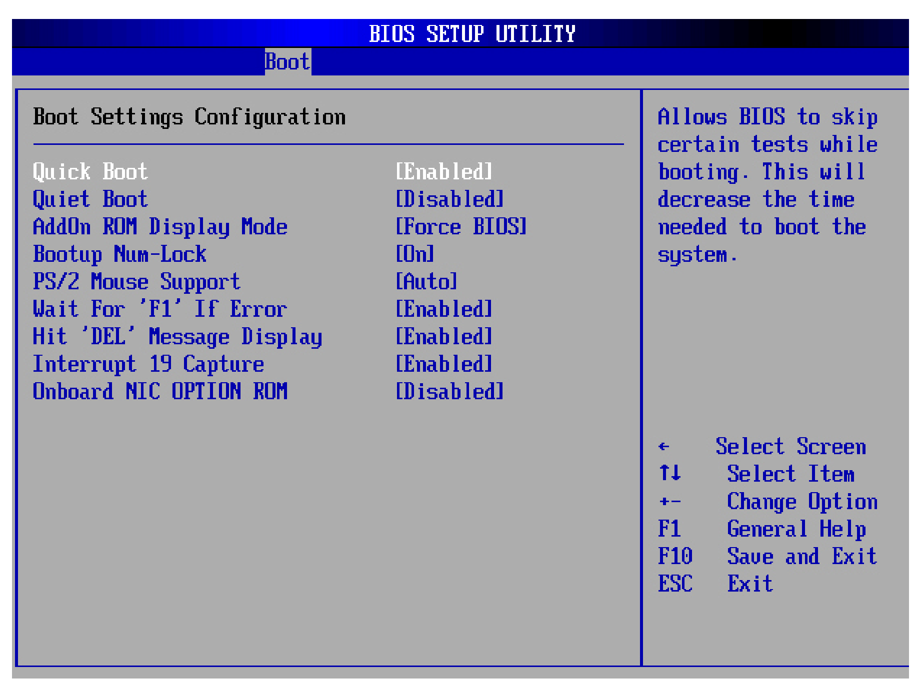


图 2-3

Boot Settings Configuration 各选项说明如下：

Quiet Boot

设置为 Enabled，系统启动时显示 OEM LOGO 而不显示自检信息；设置为 Disabled，系统启动时显示自检信息。

Quick Boot

设置为 Enabled，系统启动时跳过自检程序，设置为 Disabled，系统启动时进行自检。

Bootup Num-Lock

本项目让您设置在启动 Num-Lock 是否自动启动。设置值有：[On]、[Off]。

PS/2 Mouse Support

本项目让您设置是否支持 PS/2 鼠标。设置值有：[Enabled]、[Disabled]，[Auto]。

Wait for F1 if Error

当您将本项目设置为 Enabled 时，系统在启动过程中出现错误时，将会等待您点击 F1 键确认才会继续进行启动程序。设置值有：[Enabled]、[Disabled]。

Hit ‘DEL’ Message Display

当您将本项目设置为[Enabled]时，系统在启动过程中出现“Press DEL

to run Setup”信息。设置值有：[Enabled]、[Disabled]。

Onboard NIC OPTION ROM

对主板上的网卡进行设置，[Disabled]是禁止使用，[PXE]是设置从PXE 引导，[iSCSI]从 iSCSI 引导。

2.2.4 Security 菜单

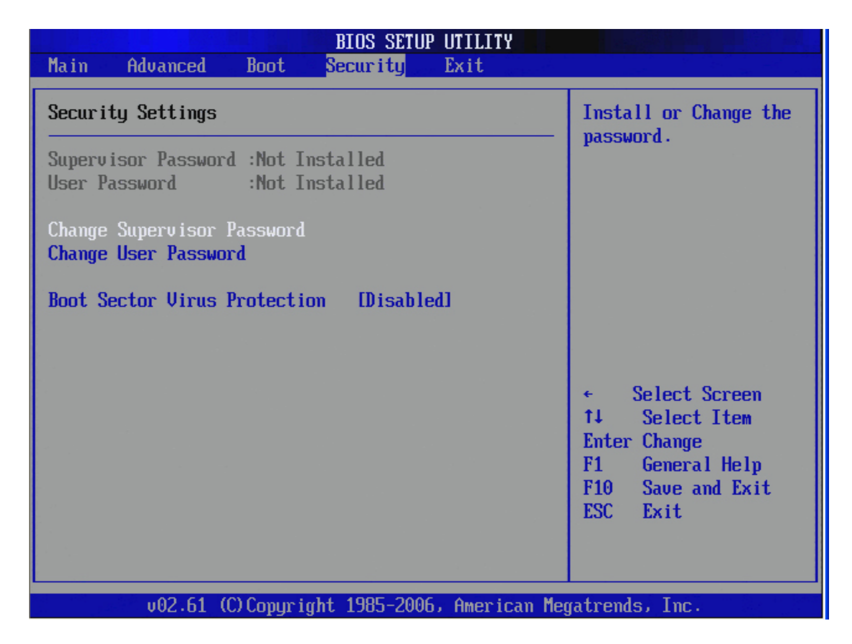


图 2-4

1. Supervisor Password：

   显示是否使用了超级用户密码。

2. User Password ：

   显示是否使用了用户口令。

3. Change Supervisor Password

   可以改变超级用户密码，选中本菜单按回车键，可以设置超级用户密码。

   如果已经设置了超级用户密码，选中本菜单按回车键，可以清除超级用户密码。

   只有设置了超级用户密码，才可以设置与普通用户密码相关的选项。

4. Change User Password

   可以设置普通用户密码。

5. Boot Sector Virus Protection

   是否启用引导扇区病毒保护功能，[Enabled]打开该功能，[Disabled]关闭该功能。

2.2.5 Exit 菜单

可以通过该菜单退出 BIOS 设置程序。

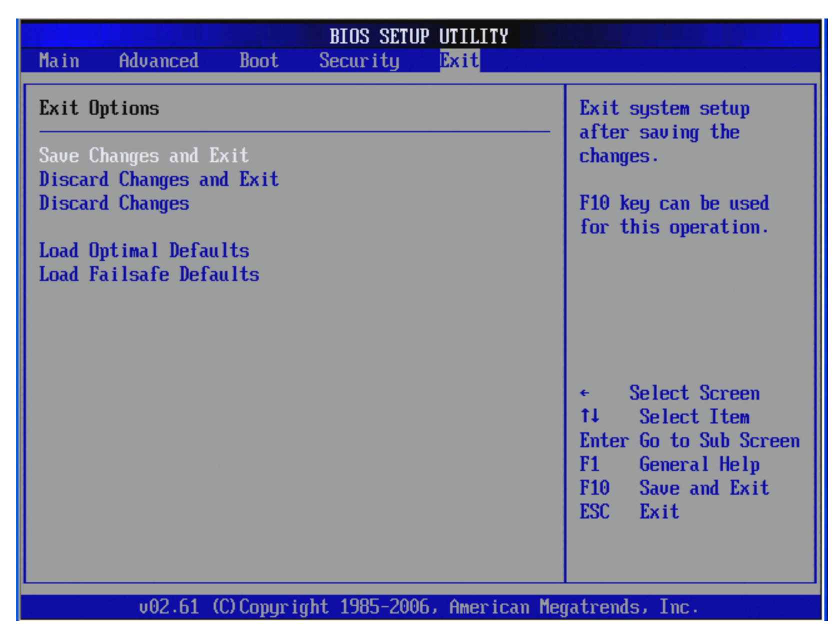


图 2-5

1. Save Changes and Exit

选中该项，按下[Enter]键，在确认后将保存用户在BIOS设置中做的修改，并退出BIOS设置。该菜单功能也可以使用<F10>快捷键来实现。

2. Discard Changes and Exit

选中该项，按下[Enter]键，将放弃用户在BIOS设置中做的所有修改，并退出BIOS设置。

3. Discard Changes

选中该项，按下[Enter]键，将放弃用户在 BIOS 设置中做的所有修改，不退出 BIOS 设置。

4. Load Optimal Defaults

选中该项，按下[Enter]键，将加载系统出厂时的最优默认设置，但不会退出 BIOS 设置。该菜单功能也可以使用<F9>快捷键来实现。

5. Load Failsafe Defaults

选中该项，按下[Enter]键，将加载系统最安全的参数值，但是不保证是最好的，F8 是热键。

第三章 系统硬件安装

安全信息:

本章介绍如何将其他硬件或可选硬件安装到浪潮 NX560T 服务器上。

请遵循下列步骤以确保安全地操作部件，防止造成人身伤害和浪潮 NX560T 服务器损坏。

1. 使用防静电腕带和接地垫。
2. 只准触附属板和部件的边沿。不要接触附属板上的任何金属边接口或电子元件。
3. 不要穿容易产生静电的衣服，如羊毛或合成材料制成的衣服。

警告！

浪潮服务器中可能会存在危险电压。在操作内部元件之前，请务必断开服务器电源，如果忽略此项注意，可能会造成严重伤害。

必需的维修工具:

本产品维修可能需要以下一种或几种维修工具：

1. 十字花螺丝刀
2. CPU 安装工具

3.1 刀片单元安装与拆除

如果要装配刀片单元，首先要打开刀片机箱的上盖

1. 从主机系统上移除刀片单元



图3-1 移除刀片单元

2. 同时用手指按住上盖上A，B标示按钮，并同时将刀片上盖往后推一下，如下图所示：



图3-2 移除刀片单元上盖

3.在C标示位置往上抬上盖，将刀片上盖拿掉，内部结构布局如下：

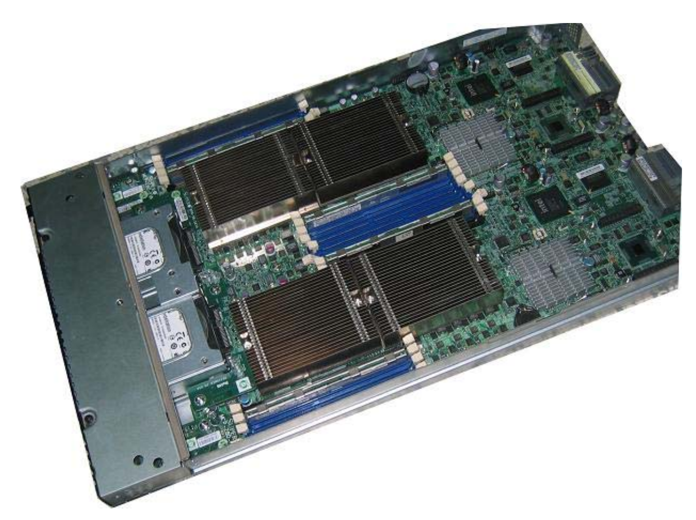


图3-3 刀片单元内部结构图

分别在内存插槽，CPU插槽上安装相应的部件。

注意

以下部件的安装都是在移除了刀片单元的上盖之后进行的。

3.2 安装处理器单元

如果安装双处理器，则双处理器必须完全相同，否则会导致系统错误。

在安装处理器的过程中，如果安装一颗处理器，参照上面的刀片单元内部接口图将CPU安装在CPU1位置。

A.打开手柄

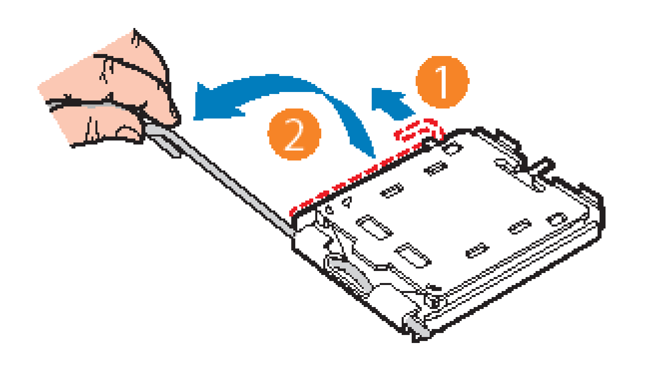


图3-4 打开处理器手柄

1. 用手向外拉开手柄。
2. 把手柄推向最大打开位置。

B. 打开处理器扣具

1. 用手按住处理器扣具的尾部。
2. 把扣具打开到下图所示的最大位置。

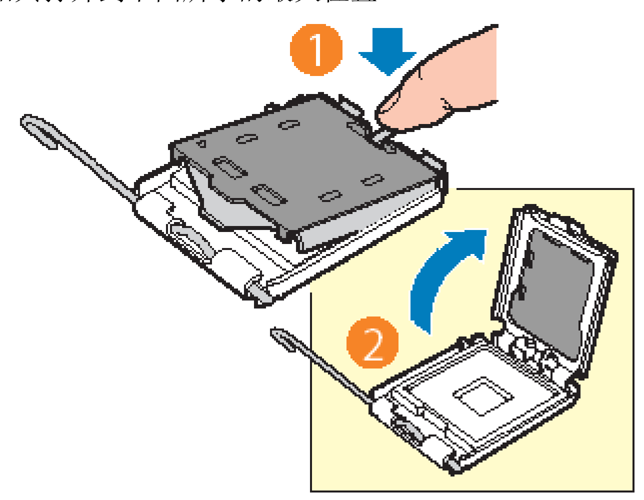


图3-5 打开处理器扣具

C. 移走处理器保护盖

在处理器的包装中，有专门的一个保护盖用来保护处理器，在安装之前，需要把保护盖拆除掉，拆除方法参见下图所示的方法。



图3-6 移走处理器保护盖

D.安装处理器

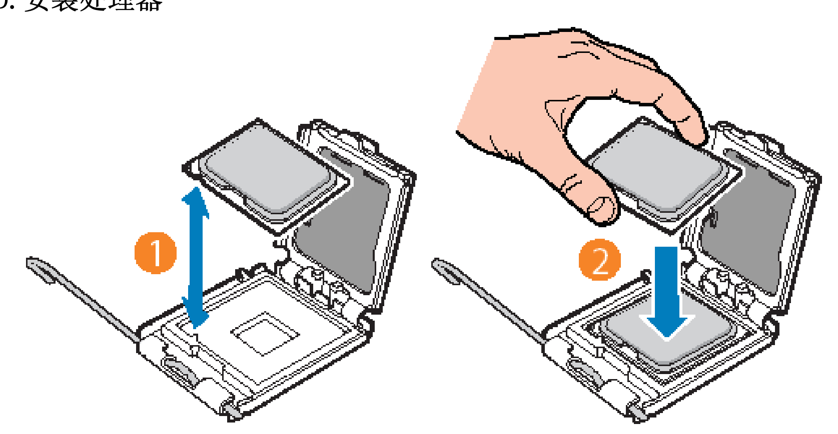


图3-7 安装处理器

1. 把处理器的金三角对准处理器插座上的三角。
2. 把处理器如图3-7所示的方式安装上。

E. 合上处理器扣具和插座扣具

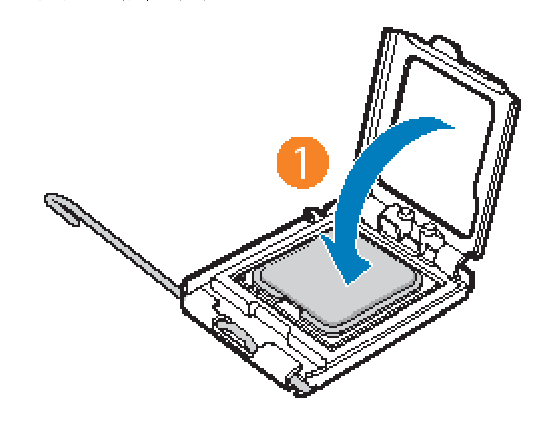


图3-8 合上处理器扣具

1. 按上图3-8所示的方向合上处理器扣具。

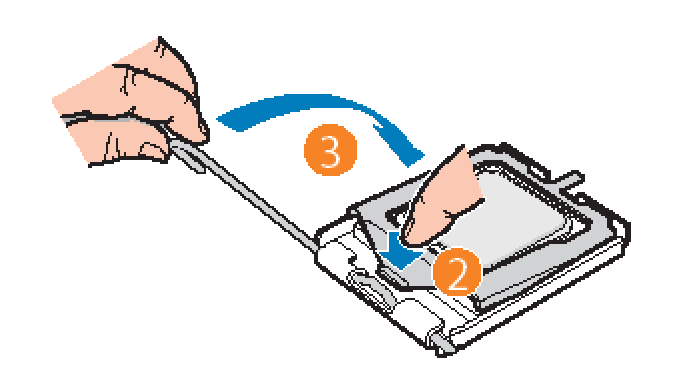


图3-9 按下处理器扣具

2. 把处理器扣具按下，如上图3-9标识的位置。

3. 合上手柄，确保处理器被安装牢固。

注意

如果您只安装一颗处理器，该处理器必须安装在CPU1插槽上。

F. 安装CPU散热片

1. 处理器安装好之后，需要安装CPU散热片。

2. 将CPU散热片放到处理器上，对准好螺钉孔位。

3. 用4颗螺钉固定好CPU散热片。

3.3 安装内存单元

卸下内存

注意

如果您要扩展或更换这款服务器的内存，请使用经过我们测试认证的相应型号产品，这样可以确保系统的稳定性。在安装内存条的时候，不要用力过大，否则会损坏内存或主板的内存插槽。

1. 找到要卸下的内存。

2. 按下内存接口两端的内存固定夹，将内存从主板插槽上抽出。

3. 如果卸下的内存功能正常，请将其保存起来，以备将来使用（将内存存放在防静电的容器中）。

4. 对每个要卸下的内存重复第1到3步操作。

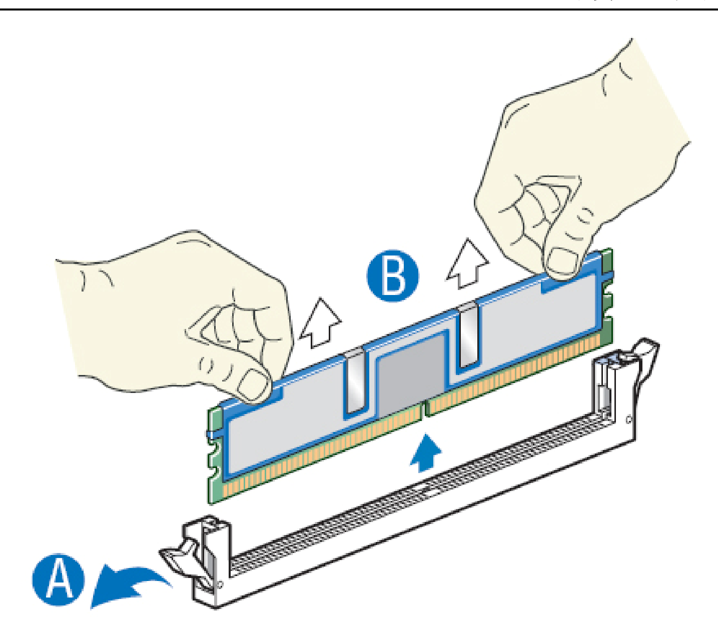


图3-10 移除内存

安装内存

1.找到要安装内存的DIMM插槽，打开内存插槽固定夹。

2.抓住内存的边沿，摆正内存的位置。

3.平稳均匀地推动内存的两侧，将其推入插槽中，直到插紧为止。内存完全插入时，请检查两端的固定架，确保他们回到垂直位置。

4.将插槽固定夹扣入原位，确保将内存锁定在插槽中。

5.对每个要安装的内存重复1到4步操作。

注意

内存条上的凹槽和内存插槽上的凸起要吻合，如图3-11所示。

6.内存请按图3-11的方法进行安装：

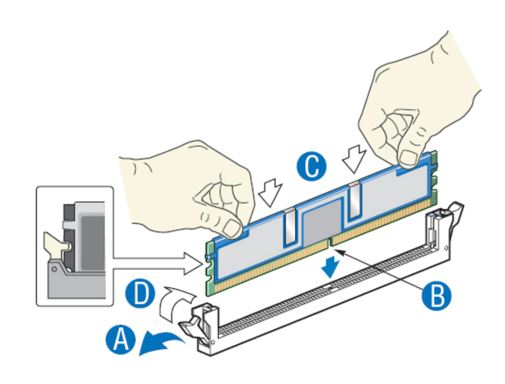


图3-11 安装内存

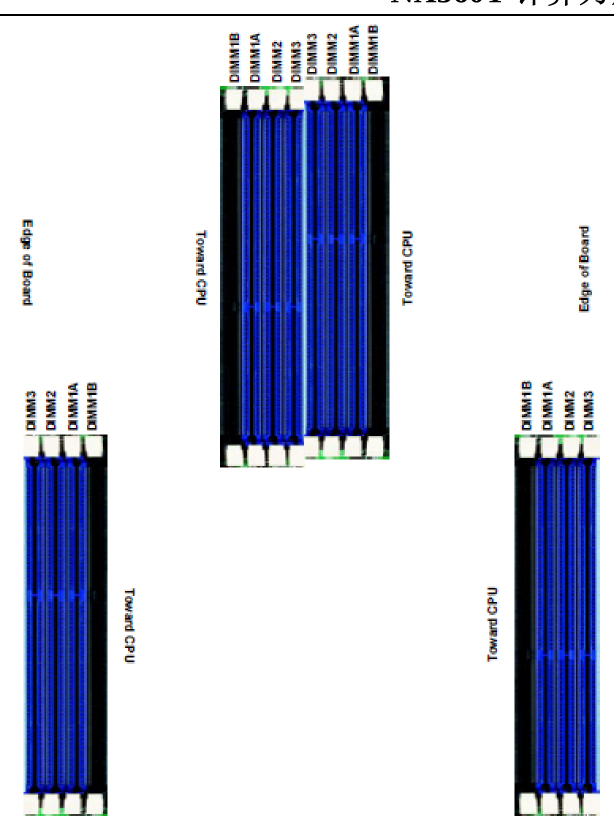


图3-12 内存插槽

7. 内存安装顺序

Number of DIMMs	Processor 1				Processor 2			
	Channel 0		Channel 1	Channel 2	Channel 0		Channel 1	Channel 2
2 DIMMs	1A	---	---	---	1A	---	---	---
4 DIMMs	1A	---	2	---	1A	---	2	---
6 DIMMs	1A	---	2	3	1A	---	2	3
8 DIMMs	1A	1B	2	3	1A	1B	2	3

图3-13 内存安装顺序

3.4 安装硬盘单元

浪潮NX560T服务器刀片上每个节点可以支持2块2.5英寸SATA硬盘。

1.将刀片单元置于防 ESD 的工作台面上。

2.取下要安装硬盘的硬盘托架。

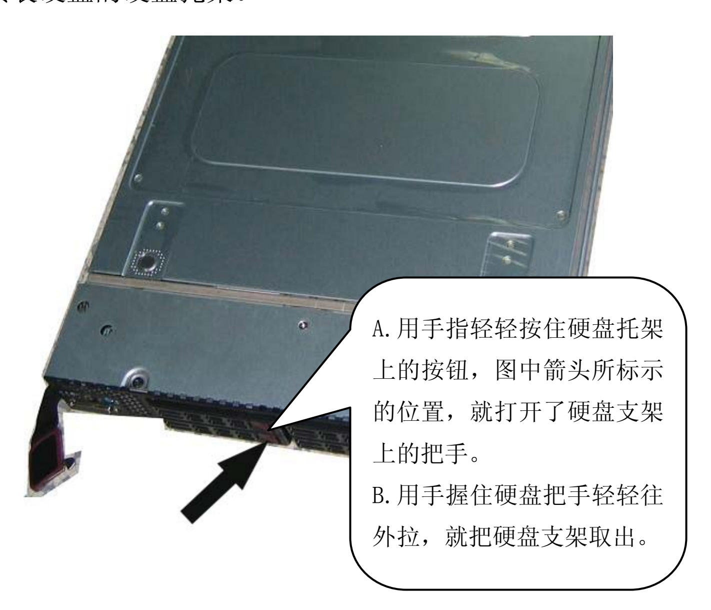


图 3-14 取下硬盘托架

3.拧开固定硬盘托架上固定硬盘盒的 4 颗螺钉。

将图中标示的 4 个螺丝钉用螺丝刀卸掉，取下固定硬盘盒的 4 个螺丝钉。



图 3-15 移除硬盘托架塑料支架

4.将硬盘从包装袋中拿出，然后将硬盘放入到硬盘托架中。

5.用 4 颗螺钉将硬盘固定在硬盘托架中。

6.将装好硬盘的硬盘托架推入到刀片单元中。

7.硬盘安装完毕，如果要安装多块硬盘，请重复 1-6 步的操作。

第四章 安装操作系统

本章介绍的各操作系统的安装方法都是针对主板集成 SATA 控制器的配置。对于 NX560T 服务器操作系统的安装，建议您采用本地安装，在安装前，请您首先做好以下准备工作：

1.用 I5200 服务器随机提供的 KVM 线缆连接到 NX560T 刀片单元前面的 KVM 接口上；

2.USB 光驱，USB 软驱/U 盘，键盘，鼠标，显示器；

3.浪潮驱动程序光盘；

4.操作系统安装光盘。

注意：把 U 盘一定连接到管理模块的 USB 接口上。

4.1 安装 Windows Server 2003

说明:以下 OS 的安装都是以主板上集成的 SATA HostRaid 为例进行讲解的。

4.1.1 安装前的准备

1.Windows Server 2003 64Bit(集成SP1)安装光盘；

2.浪潮驱动程序光盘；

3.SATA HostRaid Driver for Windows 2003;（从驱动程序光盘上制作）。

4.用 KVM 连线一端连接到要安装系统的刀片上，另一端连接 USB 光驱，U 盘；

5.把显示器，键盘，鼠标（如果没有 USB 的键盘和鼠标，请用 USB 转 PS/2 的转接线转接）连接到服务器系统后部管理模块相应的接口上。

6.如果本服务器使用 AHCI 或者是 RAID 模式，则安装 windows 2003 时要加载驱动，如果是 IDE 模式，则不需要加载驱动程序。

4.1.2 安装步骤

1.加电启动服务器,将安装光盘放入 USB 光驱。

2.选择从光盘上启动 Windows 安装程序。

3.当屏幕出现“Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver......” 时，请按[F6]键，系统开始加载文件。

4.系统显示“Setup could not determine the type of one or more mass storage……”信息时，按‘S’键。

如使用的是USB软驱：

在系统提示插入软盘时插入SATA RAID Driver for Windows Server 2003驱动程序软盘后按回车键。

如使用的是浪潮驱动U盘：

首先确保外插RAID卡驱动程序已经制作到浪潮驱动U盘的**【3.5 软盘（A:)】分区中**，系统提示插入floppy device，按回车键。系统会提示："This disk cannot be read because it contains an unrecognized file system, Press any key to continue"，按回车键继续安装。

然后选中控制器对应的该版本操作系统驱动程序，在此我们选择"Adaptec SATA Driver For Windows 64-bit"(SATA RAID 模式)，按回车键继续，系统开始加载驱动程序，驱动程序加载完成后根据屏幕提示按回车键继续安装。

5.系统显示:

欢迎使用安装程序

这部分的安装程序准备在计算机上运行 Microsoft Windows。

A. 要现在安装 Windows，请按 Enter 键。

B. 要用"恢复控制台"修复Windows安装，请按R。

C. 要退出安装程序，不安装Windows，请按F3。

在此我们默认是第一次安装，所以选择按下<Enter>键继续安装。

6.系统显示Windows Server 2003 Enterprise Edition 许可协议，用户可通过按[Page Down]键阅读许可协议，阅读完毕后或不浏览协议可直接按[F8]键接受协议。

7.系统显示:

以下列表显示这台计算机上的现有磁盘分区和尚未划分的空间（在此显示的是划分配给刀片单元的虚拟硬盘)。用上移和下移箭头键选择列表中的项目。

A. 要在所选项目上安装Windows，请按Enter。

B. 要在尚未划分的空间中创建磁盘分区，请按C。

C. 删除所选磁盘分区，请按D。

在此选中"未划分的空间"后（您可以根据实际情况选择)，按下<C>键。

8.安装程序提示

A. 要创建新磁盘分区，请在下面输入大小，然后按Enter。

B. 要回到前一个屏幕而不创建新磁盘分区，请按ESC。

最小新磁盘分区为　　8MB。

最大新磁盘分区为 XXX MB（XXX 表示磁盘的最大容量）。

创建磁盘分区大小（单位 MB）：

在此使用<Backspace>键先删除框中的数字,输入您想创建的磁盘分区大小，然后按<Enter>继续。

注意 建议分区为 10GB 以上。

9.系统显示步骤 7 中的信息,在此选中“新的(未使用)”分区,按下<Enter>键，继续安装。

10.系统显示

选择的磁盘分区没有经过格式化。安装程序将立即格式化这个磁盘分区。

使用上移和下移箭头键选择所需的文件系统，然后请按Enter。

如果要为Windows 选择不同的磁盘分区，请按Esc。

A. 用 NTFS 文件系统格式化磁盘分区（快）

B. 用 FAT 文件系统格式化磁盘分区（快）

C. 用 NTFS 文件系统格式化磁盘分区

D. 用 FAT 文件系统格式化磁盘分区

选中用“NTFS 文件系统格式化磁盘分区”（建议使用），按<Enter>键开始格式化磁盘分区。

11.系统显示：

请稍候，安装程序正在格式化…… 上的磁盘分区。

系统会显示格式化进度条。

安装程序格式化完新的分区后，提示“安装程序正在将文件复制到 Windows 安装文件夹，请稍候。这可能要花几分钟的时间。”

系统会显示文件复制进度条。

文件复制完成后，取出驱动程序软盘，系统将自动重启。

12.系统自动重启后选择从硬盘引导，安装向导搜集有关信息，准备安装，安装程序检测并安装设备。

13.系统显示：

区域和语言选项：您可以用不同的区域和语言自定义 Windows。

如果要更改设置，可以点击<自定义>按钮，根据需要进行设置。

建议采用默认设置，在此点击<下一步>继续安装。

14. 自定义软件

安装程序将使用您提供的个人信息，自定义您的Windows软件。

输入您的姓名以及公司或单位的名称。

姓名：XXX

单位：YYY

用户根据自己的实际情况填写，然后单击<下一步>继续安装。

15. 输入您的产品密钥（25个字符），然后单击<下一步>继续安装。

16. 授权模式：Windows Server 2003 支持两种授权模式。

A．每服务器。同时连接数（V）：

每个连接必须有自己的“客户端访问许可证”。

B．每设备或每用户（S）。

每个设备或每个用户必须有自己的“客户端访问许可证”。

请您根据自己的需要选择.设置，然后单击<下一步>。

17. 输入计算机名和系统管理员密码

您必须提供计算机名和系统管理员密码。

根据实际情况设置计算机名（不能超过15个字符）和密码（不能超过14个字符）后，单击<下一步>，继续安装。

18. 日期和时间设置

设置正确的日期和时间后，单击<下一步>，继续安装。

19. 安装程序开始安装网络、复制文件、安装开始菜单、注册组件并执行最后一系列相关任务（该过程需要一段时间）。

20. 安装完成后系统自动重新启动，取出安装光盘。

21. 系统重启后，按<Ctrl+Alt+Del>登录。输入用户名和密码，单击<确定>。系统登录后在“Windows Server后安装安全更新”界面，点击<完成>，在弹出的对话框中点击<是>；在“管理您的服务器”界面选中“在登录时不要显示此页”，并关闭窗口界面。

22. 安装芯片组补丁

A. 插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码，点击<确定>后将会自动进入到安装界面；
B. 在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2003；
C. 在“请选择部件”栏选择：芯片组补丁；
D. 进入“欢迎使用安装程序”界面，单击<下一步>开始安装；
E. 进入“英特尔芯片组设备软件许可协议”界面，选择<是>，继续安装；
F. 进入Readme文件信息界面，单击<下一步>，继续安装；
G. 显示安装进度，单击<下一步>，继续安装。
H. 在安装完毕界面，单击<完成>，取出驱动光盘，重新启动系统。

23. 安装网卡驱动程序

A．插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码，点击<确定>后将会自动进入到安装界面；

B．在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2003；

C．在“请选择部件”栏选择：网卡驱动；

D．显示“英特尔（R）网络连接”窗口，点选“安装驱动程序和软件（D）” 开始安装；

E．显示安装“欢迎使用英特尔（R）网络连接InstallShield”窗口，点击“下一步”继续；

F．显示“许可协议”，选择“我接受改许可协议中的条款（A）”，单击<下一步>继续安装；

G．显示“安装选项”，选择要安装的程序功能，可以按照默认值，或者把“英特尔（R）网络连接SNMP Agent”也选中，单击<下一步>显示：已经作好安装程序的准备，单击<安装>，开始驱动程序的安装；

H．单击“完成”，完成驱动程序的安装。

24.安装显卡驱动程序

A．插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码后，点击<确定>后将会自动进入到安装界面；

B．在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2003；

C．在“请选择部件”栏选择：显卡驱动；

D．单击<下一步>开始安装；

E．在“Matrox Display Driver Installation”界面，单击<下一步>继续安装；

F．在驱动程序选择界面选择“Matrox G200eW（nuvoton)”，单击<下一步>继续安装；。

G．显示：“Ready to Install”，单击<下一步>，开始安装；；

H．显示“Installation Completed Successfully”，单击<下一步>显示安装完成，按照提示选择<完成>，并重新启动计算机。取出浪潮驱动程序光盘，系统将自动重启。

25．安装IB卡驱动

如果该机器配备有IB卡，则需要安装IB卡驱动程序

A．插入浪潮驱动程序光盘，找到目录driver\IBcard\win03，用鼠标双击Win03-64.msi文件，开始安装；

B．安装程序显示：“Welcome to the InstallShield Wizard for MLNX_WinOF64”，单击< Next >，开始；

C．显示“License Agreement”，选择“I accept the terms in the license Agreement”，单击< Next >继续；

D．显示安装文件夹，单击< Next >继续；

E. 显示“Setup Type”，根据需要选择，单击< Next >继续；

F. 安装程序开始安装，单击<Install >开始安装；

G. 单击< finsh >，完成驱动程序的安装。

26. 基本的系统安装完毕。

4.2 Windows server 2008 的安装

本安装过程是基本的OS安装过程，系统安装完成后，可以根据自己的应用安装一些应用软件。

4.2.1 安装前的准备

1. Windows server 2008 安装光盘；
2. 浪潮驱动程序光盘。

说明：如果本服务器使用 AHCI 或者是 IDE 模式，则安装 windows 2008 时不需要加载驱动，如果是 RAID 模式，则需要加载驱动程序。

4.2.2 安装步骤

1. 加电启动服务器，将Windows Server 2008安装光盘放入到光驱中，进入BIOS进行设置，使服务器能够从光盘引导。
2. 如果系统提示确认从光盘引导安装时按任意键，若无提示系统将自动从光盘启动Windows安装程序。
3. 在语言设置界面，根据实际需要选择、设置要安装的语言和其他首选项，然后单击【下一步】继续。
4. 在安装确认界面单击【现在安装】继续。
5. 系统提示“加载驱动程序”，表明您所使用的配置需要加载磁盘控制器的驱动程序，操作如下：

如使用的是USB软驱：

A. 制作好驱动软盘，在服务器加电启动时，将软驱连接到机器的USB接口，将驱动软盘插入软驱中；

B. 单击“加载驱动程序”界面中的【浏览】项，在弹出的提示界面中选择驱动程序所在驱动器“软盘驱动器（A:）”，单击【确定】继续；

C. 系统将自动搜索到驱动程序，在“选择要安装的驱动程序” 界面中单击【下一步】继续；

D. 驱动加载完成后，将会显示检测到的磁盘，硬盘控制器驱动程序添加完成。

如使用的是浪潮驱动U盘：

A. 把硬盘控制器驱动程序制作到浪潮驱动 U 盘的【3.5 软盘（A:)】分区中；

B. 加电启动服务器安装操作系统时，将浪潮驱动 U 盘连接到服务器的 USB 接口上；

C. 在“您想将 Windows 安装在何处？”界面，选择【加载驱动程序】;

D. 系统弹出窗口，提示请插入包含驱动程序文件的安装媒体，在此直接选择【确定】;

E. 系统将会显示检测到的驱动程序列表，请选择需要安装的驱动，然后单击【下一步】继续；

F. 驱动加载完成后，将会显示检测到的磁盘，硬盘控制器驱动程序添加完成。

注意：如果是系统不做 RAID，则无需加载驱动程序，直接跳到输入密钥安装过程。

6. 输入您的产品密钥（25个字符），然后单击【下一步】继续。

如果选择密钥下面的“联机时自动激活windows”项，则在您首次登录之后三天，自动激活将开始尝试激活您的windows；安装windows之后，您有30天期限可以在线（或通过电话）激活windows，如果在您完成激活之前，该30天期限已到期，则windows将停止运行。

7. 在“请阅读许可条款”界面，可以了解Microsoft软件许可条款，阅读后选中“我接受许可条款”项，然后单击【下一步】继续。

8. 选择安装类型，在此我们默认为是第一次安装，选择“自定义（高级)”方式继续。

9. 系统进入“您想将windows 安装在何处”界面，在主界面中会显示这台计算机上的现有磁盘分区和尚未分配的空间，单击【驱动器选项】开始对磁盘进行分区操作。

在磁盘分区操作界面中，可进行如下操作：

A. 通过选择已有磁盘分区，然后单击【删除】可以将已有分区删除。

B. 通过选择已有磁盘分区，然后单击【格式化】可以将分区进行格式化。

C. 通过选择磁盘未分配空间，然后单击【新建】可以创建新分区。

您可以根据实际需求进行操作。在此我们以磁盘未有已创建分区为例说明：

A. 选中磁盘未分配空间，然后单击【新建】，先删除分区大小输入框中的数字，再输入您想创建的磁盘分区大小（单位为MB)，然后单击【应用】继续。

注意：建议分区30GB以上。

B. 选中刚创建的磁盘分区，然后单击【格式化】，在提示确认界面中

单击【确定】继续。

C. 格式化完分区后，单击【下一步】继续。

10. 系统开始进行安装windows，系统要完成复制文件、展开文件、安装功能、安装更新和完成安装等操作，在此过程中系统可能自动重新启动数次。

4.2.3 安装部件驱动程序

1.系统重启后，按〈Ctrl+Alt+Del〉登录。输入用户名和密码，单击〈确定〉。系统登录后在“Windows Server后安装安全更新”界面，点击〈完成〉，在弹出的对话框中点击〈是〉；在“管理您的服务器”界面选中“在登录时不要显示此页”，并关闭窗口界面。

2.安装芯片组补丁

A. 插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码，点击〈确定〉后将会自动进入到安装界面；

B. 在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2008；

C. 在“请选择部件”栏选择：芯片组补丁；

D. 进入“欢迎使用安装程序”界面，单击〈下一步〉开始安装；

E. 进入“英特尔芯片组设备软件许可协议”界面，选择〈是〉，继续安装；

E. 进入Readme文件信息界面，单击〈下一步〉，继续安装；

F. 显示安装进度，单击〈下一步〉，继续安装。

G. 在安装完毕界面，单击〈完成〉，取出驱动光盘，重新启动系统。

3.安装网卡驱动程序

A. 插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码，点击〈确定〉后将会自动进入到安装界面；

B. 在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2008；

C. 在“请选择部件”栏选择：网卡驱动；

D. 显示“英特尔（R）网络连接”窗口，点选“安装驱动程序和软件（D）” 开始安装；

E. 显示安装“欢迎使用英特尔（R）网络连接InstallShield”窗口，点击“下一步”继续；

F. 显示“许可协议”，选择“我接受改许可协议中的条款（A）”，单击〈下一步〉继续安装；

G.显示“安装选项”，选择要安装的程序功能，可以按照默认值，或者把“英特尔（R）网络连接SNMP Agent”也选中，单击〈下一步〉显示：已经作好安装程序的准备，单击〈安装〉，开始驱动程序的安装；

H.单击“完成”，完成驱动程序的安装。

4.安装显卡驱动程序

A．插入浪潮驱动程序光盘，在导航码验证界面输入驱动程序光盘盒上的导航码后，点击<确定>后将会自动进入到安装界面；

B．在“请选择操作系统”栏选择：Windows 2008；

C．在“请选择部件”栏选择：显卡驱动；

D．单击<下一步>开始安装；

E．在“Matrox Display Driver Installation”界面，单击<下一步>继续安装；

F．在驱动程序选择界面选择“Matrox G200eW（nuvoton)”，单击<下一步>继续安装;。

G．显示：“Ready to Install”，单击<下一步>，开始安装;；

H．显示“Installation Completed Successfully”，单击<下一步>显示安装完成，按照提示选择<完成>，并重新启动计算机。取出浪潮驱动程序光盘，系统将自动重启。

5．安装IB卡驱动

如果该机器配备有IB卡，则需要安装IB卡驱动程序

A．插入浪潮驱动程序光盘，找到目录driver\IBcard\win08，用鼠标双击Win08-64.msi文件，开始安装；

B．安装程序显示：“Welcome to the InstallShield Wizard for MLNX_WinOF64”，单击< Next >，开始；

C．显示“License Agreement”，选择“I accept the terms in the license Agreement”，单击< Next >继续；

D．显示安装文件夹，单击< Next >继续；

E．显示“Setup Type”，根据需要选择，单击< Next >继续；

H． 安装程序开始安装，单击<Install >开始安装；

I． 单击< finsh >，完成驱动程序的安装。

6．基本的系统安装完毕。

4.3 安装 Red Hat Enterprise Linux AS 5.0 UP2

说明：本服务器支持的 Redhat Enterprise 系列有：

Redhat Linux AS 5.0 UP2 64Bit

Redhat Linux AS 5.0 UP3 64Bit

Redhat Linux AS 5.0 UP4 64Bit

本手册仅以 Redhat Linux AS 5.0 UP2 的安装过程为例进行说明。

4.3.1 安装前的准备

1.Red Hat Enterprise Linux AS 5.0 UP2 安装光盘（5 张）；
2.浪潮驱动程序光盘；
3.用 KVM 连线一端连接到要安装系统的刀片上,另一端连接 USB 光驱和 USB 软驱/U 盘；
4.把显示器，键盘，鼠标（如果没有 USB 的键盘和鼠标，请用 USB 转 PS/2 的转接线转接）连接到服务器系统后部管理模块相应的接口上。

4.3.2 安装步骤

1.启动系统，将第一张安装光盘放入光驱，选择从光盘引导。
2.在显示 boot：时，输入 linux dd，按回车键继续安装。

在加电启动系统时，需要连接好 USB 软驱（制作好驱动程序软盘）或者浪潮驱动 U 盘（将驱动程序制作到浪潮驱动 U 盘中）。

A.屏幕提示："Do you have a driver disk?"，选择<Yes>，按回车键继续安装；

B.系统提示："Insert your driver disk into /dev/sda and press "OK" to continue"；

如使用的是 USB 软驱，插入在安装准备阶段制作好的驱动软盘，选择<OK>，按回车键继续安装；

如使用的是浪潮驱动 U 盘，直接选择<OK>，按回车键继续安装；

C.系统开始加载驱动程序；然后系统提示"Do you wish to load any more driver disks?"，如果有，选择<Yes>，重复上面的步骤，否则请选择<NO>，在此我们选择<NO>，按回车键继续安装。

如果不需要添加硬盘控制器驱动程序，直接按回车键继续安装。

3.安装程序显示：CD Found
  To begin testing the CD media before installation press OK.
  Choose skip to skip the media test and start the installation.
  在此选择<Skip>跳过光盘检测，按回车键继续安装。
4.安装程序进入"RED HAT ENTERPRISE LINUX 5"界面，点击<Next>继续安装。
5.安装程序进入"Choose a Language"界面，选择安装操作系统的语言版本，本例选择 "English"进行安装，点击< Next >继续安装。

6.安装程序进入“Keyboard Type”界面，在此我们选择“U.S.English”，点击< Next >继续安装。

7.系统进入“Installation Method”界面：

Local CDROM

Hard drive

NFS image

FTP

HTTP

在此我们选择 Local CDROM，点击<OK>继续安装。

8.系统弹出“Installation Number”界面：

To install the full set of supported packages included in your subscription，Please enter your Installation Number.

Installation Number

Skip entering Installation Number

如果要安装所有支持包，请输入安装序号。在此我们选择“Skip entering Installation Number”，点击<OK>键继续。

9.系统弹出“Skip”界面，在此点击<Skip>继续。

如果磁盘上有其他分区，系统会弹出“Warning”窗口

The partition table on device sda was unreadable. To create new partitions it must be initialized, cause the loss of ALL DATA on this drive.

This operation will override any previous installation choices about which drives to ignore.

Would you like to initialize this drive, erasing ALL DATA?

选择<Yes>继续。

10.如果原来的硬盘上有系统，安装程序会提示：

Install Red Hat Enterprise Linux Server（安装全新的系统）

Upgrade an existing Installation（升级已有的系统）

我们在此选择安装全新的系统，点击<Next>继续安装。

11.以下是进行分区类型的选择。

Remove all partitions on selected drives and create default layout.

（移除所选择磁盘上的所有分区，然后自动分区）

Remove Linux partitions on selected drives and create default layout.

（移除所选择磁盘上的 Linux 分区，然后自动分区）

Use free space on selected drives and create default layout.

（使用选择磁盘的空闲空间，然后自动分区）

Create custom layout.

（手动进行磁盘分区）

您可以根据实际情况进行安装，本安装以手动分区为例说明，选择“Create custom layout”，点击<Next>继续安装。

12.安装程序进入磁盘分区界面，(如果硬盘上已经有分区，会显示已有的分区情况)，首先选择硬盘，用鼠标点击“New”，创建新分区。

A.在 Mount point 中选中根分区：/, 在 Size(MB)中输入分区的大小，选择“OK”，完成根分区的创建。以同样的方法创建引导分区：/boot。

B.创建交换分区(Swap), 用鼠标点击“New”,创建新分区。点击“Ext3”,在下拉菜单中选中“Swap”，在 Size(MB)中输入交换分区的大小（根据内存的大小，如果内存在 512MB 以下，按照内存的 2 倍进行设置，如果内存超过 512MB，可以把交换分区设置成 2GB)。

创建好分区后，选择<Next>按钮继续安装。

13.安装程序进入到启动分区加载界面，点击<Next>继续安装。

14.安装程序进入到时区选择“Please click into the map to choose a region”界面，选择“Asia/Shanghai”，点击<Next>继续安装。

15.安装程序进入设置根口令界面，根据您的需要设置，密码至少 6 位，然后点击<Next>继续安装。

16.进入安装程序包选择界面,选择“Customize now”，点击<Next>继续安装。

17.安装程序进入安装软件包界面，在此我们选择“Development”中的“Development Tools”和“X Software Development”两个软件包，您也可以根据实际需要增加其他选择，确认选中要安装的软件包后，点击<Next>继续安装。

18.安装程序进入到安装信息显示界面，点击<Next>继续安装。

19.系统会提示您选择的软件包需要几张安装光盘，请确认提示要用的安装光盘已经准备好，单击<Continue>,安装程序开始安装拷贝文件。

20.在拷贝文件的过程中，会依次提示插入第二张，第三张等需要的安装盘，请按照提示进行操作。

21.进入“Congratulations, the installation is complete.”界面，表示系统安装成功。点击<Reboot>，取出安装光盘和驱动软盘，系统自动重启。

22.系统重启后进入“Welcome”界面，选择<Forward>继续安装。

23.系统进入“License Agreement”界面，选择“Yes，I agree to the License Agreement.”，单击<Forward>继续安装。

24.进行防火墙设置(Firewall)，请根据实际需要进行设置，然后单击<Forward>继续安装。在此过程中如果弹出提示消息框，请选择“Yes”继续。

25.进入“SELinux”界面，单击<Forward>继续安装。

26.进入“Kdump”界面，单击<Forward>继续安装。

27.安装程序进入“Date and Time”界面，请设置正确的时间和日期，然后点击<Forward>继续安装。

28.进入“Set Up Software Updates”界面，点击<Forward>继续安装。

29.弹出窗口，选择“No thanks，I’ll connect later”，点击<Forward>继续安装。

30.系统提示“Finish Updates Setup”，点击<Forward>继续安装。

31.安装程序进入“Create User”界面，您可根据实际需要设置用户名和密码，然后点击<Forward>继续安装。

32.安装程序进入“Sound Card”界面，本服务器不集成声卡，直接点击<Forward>继续安装。

33.系统进入“Additional CDs”界面：

安装程序询问是否安装其他的应用程序，根据实际情况进行选择，在此单击<Finish>继续安装。

34.进入到登录界面，输入用户名和密码登录到系统。

4.3.2 安装步骤

1.加载网卡驱动程序

说明：Redhat Linux AS 5.0 UP3 64Bit 和 Redhat Linux AS 5.0 UP4 64Bit 不需要加载网卡驱动。

```
#mount /dev/cdrom /mnt
#cd /mnt
#cd driver/nic/linux/sv
#cp igb-1.3.8.6.tar.gz /tmp
#cd /tmp
#tar –zxvf igb-1.3.8.6.tar.gz
#cd igb-1.3.8.6
#cd src
#make
#make install
```

驱动程序自动安装成功,重新启动系统，网卡即可正常使用。

注意

驱动程序的版本是变化的，本安装仅以此版本为例。

2. 安装IB子卡驱动

说明：Redhat Linux AS 5.0 UP4 64Bit 没有 IB 子卡的驱动。

安装 RPM 包

```
#mount /dev/cdrom /mnt
#cd /mnt
#cd driver/IBcard/linux
#rpm –ivh  tcl-devel-8.4.13-3.fc6.x86_64.rpm
```

安装驱动程序

```
#cp OFFD-1.4.2.tar.gz /tmp
#cd /tmp
#tar –zxvf  OFED-1.4.2.tgz
#cd OFED-1.4.2
#./install.pl
```

安装程序显示：

```
1）View OFED Installation Guide
2）Install OFFD software
3）Show Installed Software
4）Configure IpoIB
5）Uninstall OFED Software
Q）Exit
```

选择 2）安装软件 ，安装程序提示：

1）Basic （OFED modules and basic user level libraries）

2) HPC (OFED modules and libraries ,MPI and diagnostic tools)

3) All packages (all of Basic ,HPC)

4) Customize

Q）Exit

根据需要选择，这里选择 3)，安装程序提示：

1）OFA(IB and iWARP)

2）UDAPL

选择 1）开始安装，以后安装体选择 Y 即可安装上，而后进入菜单界面，选择全部安装即可。

注意：在安装的过程中，安装程序默认是先卸载老的程序（不管有没有安装过），而后自动安装新的程序，安装结束后会提示安装成功。

配置IB通信端口

hca_self_test.ofed ——IB 子卡自检程序，查看设备信息

ifconfig ib0 192.168.0.1 up ——配置 IPoIB 地址

service opensmd start ——开启 IB 子网管理器

第五章 SATA RAID 系统

本章主要介绍主板集成 SATA RAID 控制器的配置及其使用方法，RAID 的创建、删除、查看，在使用 RAID 配置安装操作系统之前，请您参阅本手册。

5.1 如何进入 SATA BIOS

1. 在系统启动的过程中屏幕将提示：

```
Adaptec Embedded SATA RAID controller BIOS V5.0-0 B2332
(c) 1998-2008 Adaptec, Inc. All Rights Reserved.

◄◄◄ Press <Ctrl><A> for Adaptec RAID Configuration Utility! ►►►

Controller #00: HostRAID-ICH10R at PCI Bus:00, Dev:1F, Func:02
_
```

图 5-1

2. 此时按 <Ctrl> <A>键进入 SATA 控制器设置界面：

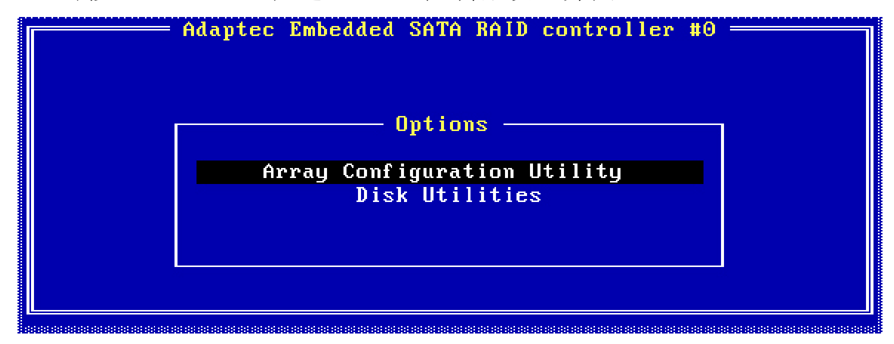


图 5-2

5.2 控制键的应用

按键	描述
<↑><↓><←><→>	用于在不同的菜单中进行光标移动。
<+><->	改变选项值的内容。
<Enter>	选择子菜单并显示所选择菜单的选项。
<Esc>	退出菜单或者从子菜单返回到上一级菜单。
<F1>	进入帮助菜单。

5.3 SATA BIOS 设置

一. 进入到配置菜单

在上图 5-2 中，把光标移动到 Array Configuration Utility，然后回车，即可进入配置程序。

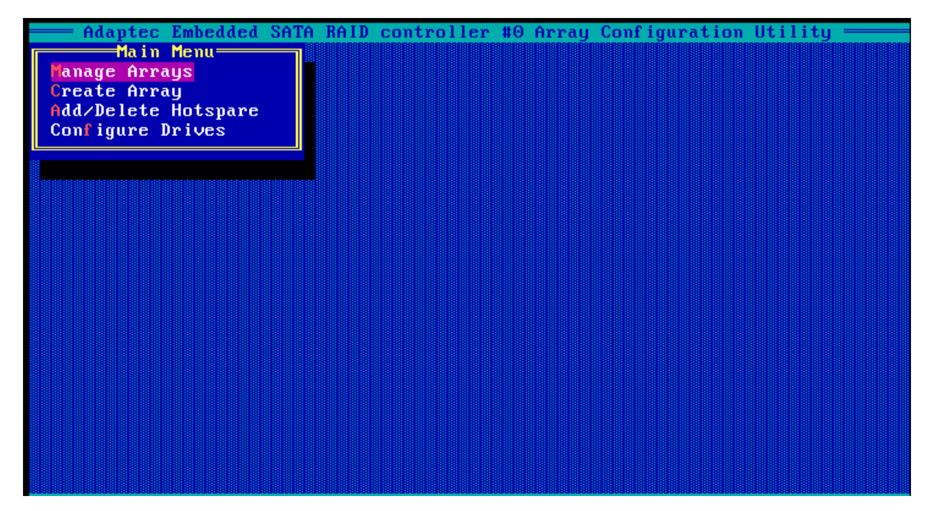


图 5-3

下面把几个主要的配置菜单做详细的介绍：

1.Manage Arrays 菜单

在图 5-3 中把光标移到 Manage Arrays 上,按下回车键,即可进入 RAID 配置界面图 5-4。

进入该项可以进行 RAID 阵列的管理，包括 RAID 阵列的删除、显示阵列成员的信息，删除阵列，重建阵列，标记阵列等。

<Del> Delete Array:删除一个阵列。

<Ctrl+S> Verify Array:阵列校验。

<Ctrl+R> Rebuild Ayyay:阵列重建。

<Ctrl+B> Mark/Unmark Bootable Array:标记/不标记阵列为可引导的阵列。

<Ctrl+W>Enable/Disable Write Cache:使能/屏蔽写入缓存。

<Ctrl+F>Force From Offline:强制阵列掉线。

用户可以根据自己的适用情况对阵列进行相应的操作。

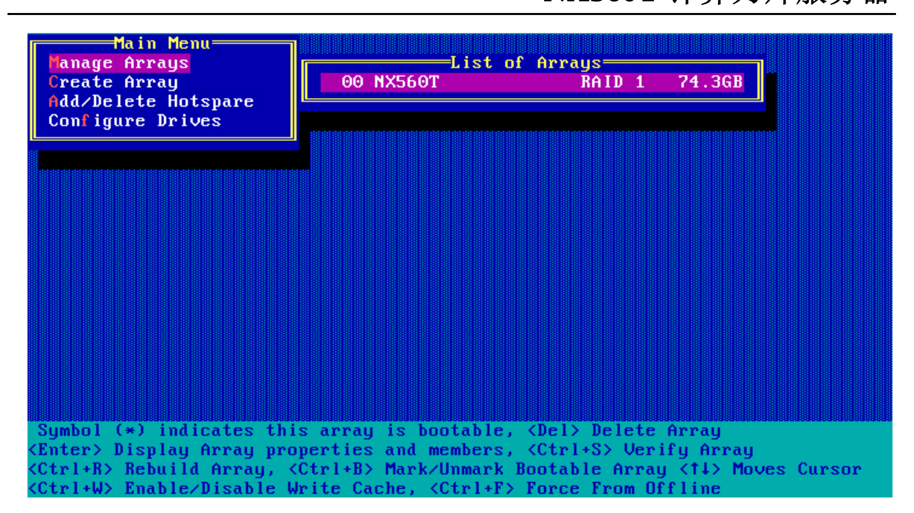


图 5-4

2. Create Array

在图 5-3 中把光标移到 Create Array 上，按下回车键，即可进入 RAID 创建界面图 5-5。

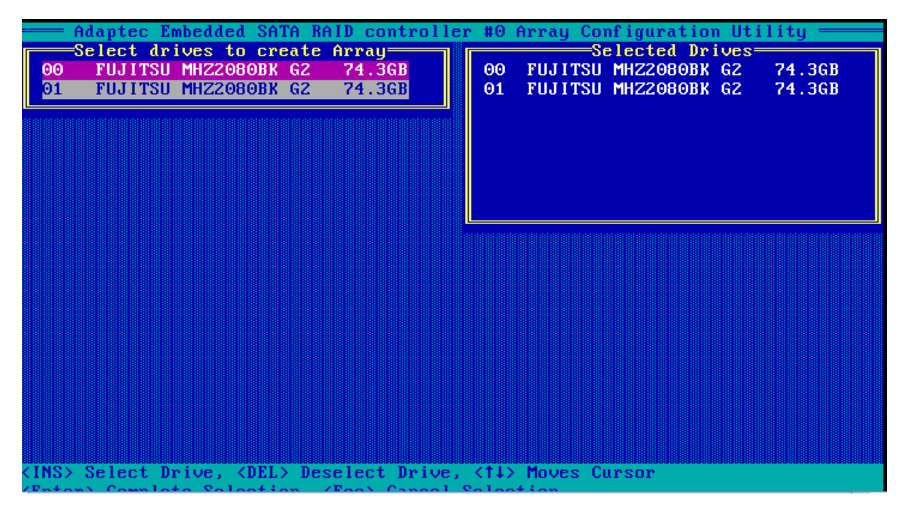


图 5-5

用光标选中要做 RAID 的硬盘，用空格键将其选中，然后按下回车键，完成硬盘的选择，系统提示如下：

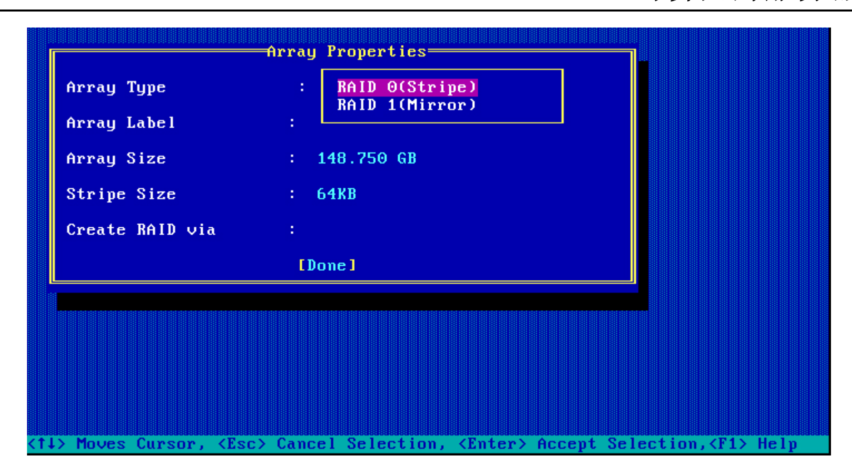


图 5-6

选择：

Array Type：RAID1

Array Lable：NX560T

Array Size：74.375GB

Stripe Size：N/A

Create RAID via：Quick Init

注意：上述参数是根据用户的需要和系统的实际配置而定，以上数据仅是举例说明。

选择结束后，按下[Done]按钮，系统提示：

Creating a RAID 1 using Quick Init may require you to run a VERIFY W/FIX to make drives consistent.

图 5-7

按下任意键完成阵列的配置，回到 5-3 的界面。

3. Add/Delete Hostspare（

在图 5-3 中选择 Add/Delete Hostspare，即可增加/删除热备阵列，然后选中要做热备的硬盘，按下回车即可。

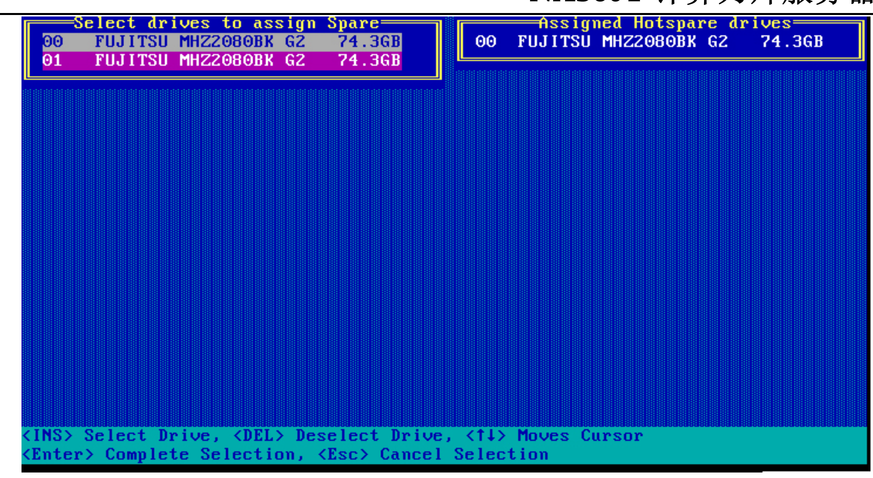


图 5-8

按下回车键，系统显示：



图 5-9

请确认是否要创建一个热备阵列，要创建请按“Y”，阵列将会被创建，否则按“N”。

4. Configure Drives

进入该选项可以对硬盘进行配置。

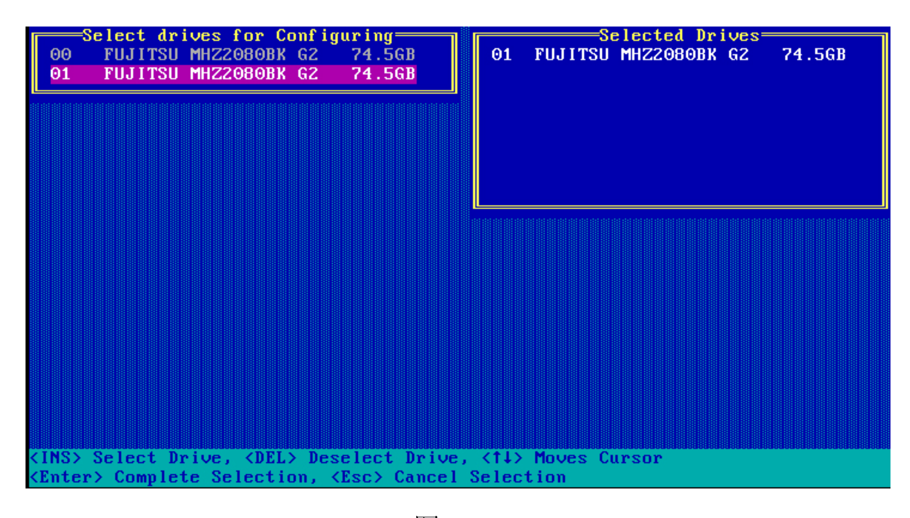


图 5-10

<INS>:选择硬盘。

<DEL>:删除硬盘。

<Enter>完成配置。

<ESC>退回到上一级菜单。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量标识表-服务器

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr(VI)）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
机箱	×	○	○	○	○	○
主板	×	○	○	○	○	○
内存	○	○	○	○	○	○
硬盘	○	○	○	○	○	○
电源	×	○	○	○	○	○
电源线	○	○	○	○	○	○
软驱	×	○	○	○	○	○
光驱	×	○	○	○	○	○
外插网卡	×	○	○	○	○	○
外插存储卡	○	○	○	○	○	○
连接板卡	×	○	○	○	○	○
数据线缆	×	○	○	○	○	○
键盘	×	○	○	○	○	○
鼠标	×	○	○	○	○	○
中央处理器	×	○	○	○	○	○
处理器散热器	×	○	○	○	○	○
导轨	○	○	○	○	○	○
印刷品	○	○	○	○	○	○
光盘	○	○	○	○	○	○
包装箱	○	○	○	○	○	○
包装衬垫	○	○	○	○	○	○
包装塑料袋	○	○	○	○	○	○

说明：

1、○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》 标准规定的限量要求以下。

2、×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求》 标准规定的限量要求。表格中“×”受印制板焊接工艺限制达不到限量要求。

3、以上部件为产品中可能有的配置部件，实际产品配置请参见配置标签。